

iW-RainboW-G17M-Q7/ Altera Cyclone V



iW-RainboW-G17M-Q7 /
Altera Cyclone V



iW-RainboW-G17D
開発プラットフォーム

製品

- iW-RainboW-G17M-Q7/Altera Cyclone V
Altera Cyclone V ZX SoC FPGAをQ7 SOM(System On Module)に搭載した製品
サンプル提供、量産に対応
- iW-RainboW-G17D開発プラットフォーム
Altera Cyclone V ZX SoC FPGAのソフトウェア、ハードウェア開発環境

特徴

- 増大するシステム性能に対応する、Q7規格に準拠したAltera Cyclone V SX SoC FPGA
- Dual ARM Cortex A9 coreとFPGAを一体化
- システム設計者に大きな柔軟性を提供
- コスト及び消費電力を低減
- 高速トランシーバ、ハードメモリコントローラを内蔵。
- ハイエンドアプリケーションに最適

アプリケーション

産業オートメーション、スマート エネルギー システム、ビデオ監視、防衛及び航空宇宙

主 要 機 能

CPU:	Qseven PCB Edge Connector Interfaces:
Altera's Cyclone V SX SoC FPGA	From HPS:
- Integrated Dual core ARM Cortex-A9 Hard Processor System(HPS) - FPGA with upto 110K LEs	Gigabit Ethernet - 1 No (On-SOM PHY)
Memory:	USB 2.0 Host - 4 Nos (On-SOM HUB)
512MB DDR3 with ECC for HPS	CAN x 1 Port
QSPI Flash	SD/MMC (8 bit)
512MB DDR3 for FPGA*	I2C x 2 Ports
EPCQ flash*	SPI x 1 Port
EEPROM*	Debug UART x 1 Port
On Board Peripherals Support:	2nd UART x 1 Port
JTAG Header for FPGA*	Other Control IOs - Through 8 GPIOs
JTAG Header for HPS*	From FPGA:
DIP Switch for boot settings	HDMI (FPGA Soft IP)
RTC controller	LVDS LCD - 2 Ports (FPGA Soft IP)
80 Pin Expansion Connector:	AC97/I2S Audio (FPGA Soft IP)
FPGA IOs (upto 8 LVDS Pairs/16 CMOS)	PWM
SMBUS	WDOG x 1 No
FPGA JTAG	FPGA IOs - 8 CMOS & 2 x LVDS pairs
Operating Temp	From FPGA High Speed Transceivers:
-40°C to +85°C Industrial	SATA (FPGA Soft IP)
Power Input: 5V DC	PCIe Gen2 x 4 Lane
	Form Factor:
	70mm x 70mm Qseven Specification 2.0

ブ ロ ッ ク 図

